

sens au Congrès de Göttingen en 1857. Sur le conseil d'Esmarch, Wilms, de l'hôpital Bethanien, à Berlin, fit cette opération en 1858 et réussit. Peu après, Esmarch fit lui-même l'opération.

Cependant, Rizzoli (de Bologne), témoin d'un fait de guérison spontanée, dans un cas où la résection avait été faite par Baroni, en 1832, pour une nécrose compliquant le resserrement cicatriciel, avait fait en 1854, avant Esmarch, la section de la mâchoire; c'est donc à Rizzoli que revient l'honneur de l'invention de la méthode. Ajoutons toutefois qu'il n'avait rien publié lorsque Esmarch fit sa communication en 1857.

Quoi qu'il en soit, les procédés suivis par Esmarch et par Rizzoli diffèrent l'un de l'autre.

1<sup>o</sup> *Section de l'os. Procédé de Rizzoli.* — Il commence par détacher la lèvre inférieure des gencives et de l'os, et par la rabattre au-dessous du menton; puis il glisse au-dessous et en arrière de l'os l'une des lames de fortes cisailles, et opère la section d'un seul coup. A l'instant, selon l'auteur, les deux fragments s'écartent; chez son opéré, l'écartement alla à près d'un demi-pouce. On introduit entre eux de la charpie pour les faire cicatriser à part, et l'on ajoute un coin de liège entre les arcades dentaires du côté mobile, pour mieux assurer l'écartement.

2<sup>o</sup> *Résection. Procédé d'Esmarch.* — La mâchoire est mise à nu en avant de la cicatrice des parties molles et par des incisions qui varient de forme et d'étendue suivant les cas. Puis avec la scie à chaîne, ou la pince de Liston, on fait à la mâchoire une double section et l'on en retranche une portion plus ou moins considérable de un, deux ou trois centimètres de longueur. Les deux sections osseuses sont le plus souvent parallèles, quelquefois cependant on les a faites obliquement de manière à circonscrire un fragment triangulaire à base inférieure.

*Appréciation.* — Sur vingt-cinq observations rassemblées par Mathé et par Duplay, on compte quatre morts, cinq récidives et seize succès. L'opération de Rizzoli a donné des résultats à peu près semblables à celle d'Esmarch au point de vue de la permanence de la guérison; il est donc impossible de se prononcer avec quelque certitude pour l'une et pour l'autre opération. Celle de Rizzoli n'exigeant qu'une simple section est plus facile et paraît donc, sous réserve d'une expérience plus longue, mériter la préférence. Ce qu'il importe avant tout d'éviter, c'est la réunion

trop intime des fragments; pour conserver leur mobilité les uns sur les autres, il faut placer un coin de bois entre les arcades dentaires du côté que l'on veut mobiliser, afin de maintenir l'ouverture de la bouche et faire exécuter de fréquents mouvements à la mâchoire, afin d'obtenir le plus de laxité possible entre les liens qui réunissent les deux fragments. Les cas de mort survenus par infection purulente entre les mains de Rizzoli, Esmarch, Demarquay montrent que l'opération n'est pas sans danger; il faut donc essayer tout d'abord la dilatation mécanique, associée s'il est besoin aux sections des parties molles; mais si on échoue par ce moyen, l'opération d'Esmarch et de Rizzoli offre une précieuse ressource.

## ARTICLE III

## OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'APPAREIL SALIVAIRE.

I. — *Fistules du conduit de Sténon.*

*Anatomie.* — Le conduit de Sténon peut être divisé en deux portions, l'une terminale, qui a été décrite par tous les auteurs, l'autre intra-glandulaire, qui ne se révèle que par l'injection, et qui a été spécialement étudiée par Sappey. La portion intra-glandulaire naît de la partie inférieure de la parotide, contourne le bord postérieur de la mâchoire, à l'union de son tiers moyen avec le tiers inférieur, et remonte obliquement sur le masséter, jusqu'à un centimètre au-dessous de la partie antérieure de l'arcade zygomatique, où elle se continue avec la portion terminale.

Celle-ci marche d'arrière en avant, d'abord sur le muscle masséter; puis, à 8 ou 10 millimètres en avant de ce muscle, elle se recourbe en dedans à travers le tissu adipeux de la joue, perce le buccinateur, et se termine, sans valvule, à la muqueuse buccale, vis-à-vis la première ou la seconde grosse molaire, à 7 ou 8 millimètres au-dessous du point où la muqueuse buccale s'unit aux gencives. Sa direction est à peu près horizontale, un peu inclinée toutefois en bas et en avant, suivant une ligne étendue de la saillie du tragus à la commissure des lèvres. Son calibre va jusqu'à un millimètre et demi de diamètre, mais elle est rétrécie à son orifice. Elle a d'ailleurs des parois fort épaisses, et enfin elle est longée ordinairement par l'artère faciale transverse, et par un rameau volumineux du nerf facial.

Les fistules du conduit de Sténon se présentent dans deux conditions très-diverses; tantôt la portion buccale du conduit demeure ouverte; tantôt cette portion est oblitérée, soit au niveau de la solution de continuité, soit dans toute son étendue. Comme le traitement varie essentiellement dans l'une ou l'autre condition, le premier soin du chirurgien doit être d'en fixer le diagnostic différentiel, à l'aide du cathétérisme.

*Cathétérisme du conduit de Sténon.* — Morand et Louis l'ont sondé par la fistule même, à l'aide d'un stylet d'Anel. Louis a vu le stylet arrêté par le coude que le canal décrit au moment où il se recourbe pour traverser le buccinateur et la muqueuse; on fait disparaître cet obstacle en tirant la commissure des lèvres en dehors, ce qui tend le conduit en ligne droite. Mais le bout du stylet porté dans la fistule ne tombe dans le conduit que par un heureux hasard, et s'il le manque, on ne serait pas en droit de conclure qu'il est oblitéré : c'est donc par la bouche qu'il faut le conduire.

On commence par tirer la commissure par la lèvre en dehors, comme il vient d'être dit, de manière à mettre en vue l'orifice du conduit, et à ramener celui-ci à une direction droite. On y porte alors le bout du stylet, d'abord un peu en dedans et en dehors; et dès qu'il est entré, on l'enfonce horizontalement d'avant en arrière, dans la direction du tragus. Louis dit avoir tenté ce mode de cathétérisme sans succès; il est cependant très facile. Lorsqu'on est arrêté, on mesure de l'œil d'abord si l'espace parcouru répond à celui qui sépare l'orifice interne et la fistule; on peut aussi sentir au fond de la fistule la saillie du stylet soulevant les chairs.

Il va sans dire que si la portion buccale du conduit était entièrement oblitérée, on ne pourrait en trouver l'orifice.

Exposons maintenant les règles du traitement.

I. FISTULES SANS OBLITÉRATION DU CONDUIT. — Quand la plaie est récente, comme lorsque le conduit vient d'être divisé par un coup de sabre, il suffit de réunir la plaie extérieure par un point de suture. On peut agir de même quand la plaie est déjà ancienne, mais avec la précaution préalable d'en rafraîchir les bords. Enfin, si la suture manque, on cherche à oblitérer la fistule par la coarctation du tissu inodulaire, en employant la cautérisation, soit au moyen du cautère actuel, soit par le nitrate d'argent.

Afin de favoriser la réunion, on avait proposé d'établir une compression sur la parotide même, ou sur le canal entre la fistule et la glande, pour empêcher la salive de passer. C'est une ressource bien faible et d'ailleurs assez peu rationnelle; la véritable indication est d'empêcher la sécrétion de la salive. On y parvient, autant que possible, en immobilisant la mâchoire, en nourrissant le malade avec des aliments liquides, et le tenant au silence le plus complet.

Quand enfin la fistule, très-ancienne, laisse craindre que la portion buccale du conduit ne se soit rétrécie, une indication toute nouvelle est de la dilater. Morand le premier y fit passer une mèche composée de trois brins de fil; Louis l'imita en portant la mèche à six brins. La dilatation étant complète, on s'occupe de fermer la plaie extérieure par les moyens ordinaires; et les deux chirurgiens cités ont obtenu ainsi chacun un très beau succès.

II. FISTULES AVEC OBLITÉRATION DU CONDUIT. — Lorsque la portion buccale du conduit est oblitérée, il n'y a que deux ressources : ou bien ouvrir à la salive une voie nouvelle dans l'intérieur de la bouche, ou supprimer la salive en atrophiant la glande parotide.

1<sup>o</sup> *Ouverture d'une voie nouvelle.* — Il s'agit d'abord de faire communiquer la fistule avec la bouche par une ouverture artificielle, puis d'empêcher cette ouverture de se fermer. Deroy traversait la joue avec un petit cautère actuel, espérant que la chute de l'eschare laisserait une ouverture suffisante; d'autres ont pratiqué la perforation avec des instruments divers, une alène, un bistouri, un trocart, une aiguille; puis y ont tenu à demeure des corps dilatants, séton, corde à boyaux, fil de plomb, canule, etc. Mais pour maintenir ces corps étrangers en place, il fallait, ou leur faire traverser la plaie extérieure, ou du moins les retenir à l'aide d'un fil sortant par cette plaie, ce qui était un obstacle à la cicatrisation. Deguise a eu l'heureuse idée de placer au fond de la fistule l'anse d'une sorte de séton, dont les deux bouts sortaient par la bouche, en laissant libre le trajet de la fistule; mais il avait choisi à cet effet un fil de plomb, qui exigeait pour son double passage un procédé assez compliqué. Ce fil de plomb a été avantageusement remplacé par un séton de fil ou de soie, dont les deux bouts peuvent se nouer dans la bouche. Malgaigne a simplifié le procédé ainsi qu'il suit.

*Procédé de Malgaigne.* — Le séton est enflé de deux aiguilles ordinaires, qui sont portées tour à tour au fond de la fistule, pour sortir par la bouche à la distance jugée nécessaire.

On noue ensemble les deux bouts du séton, et, d'autre part, on avive et l'on réunit par suture les bords de la plaie extérieure. Quand celle-ci est bien cicatrisée, ou bien on retire le séton par la bouche, la salive pouvant s'écouler par ses deux ouvertures; ou bien on attend qu'il tombe de lui-même, après avoir détruit le pont qui sépare ces deux ouvertures et les avoir confondues en une seule.

Velpeau s'est demandé si l'on ne pourrait pas percer le conduit en arrière de la fistule, et établir ainsi une fistule interne sans communication directe avec l'autre, qui serait dès lors plus facile à fermer. Ribéri a réalisé cette idée de la manière suivante.

*Procédé de Ribéri.* — La joue saisie et tendue entre l'indicateur introduit dans la bouche et le pouce appliqué au dehors, on fait en arrière de la fistule une incision verticale parallèle au bord antérieur du masséter, et l'on divise les tissus à petits coups, de manière à mettre à nu le conduit de Sténon. On l'isole de l'artère et du nerf qui l'accompagnent, on y applique une ligature, comme sur une artère. Puis, d'un coup de bistouri, on perfore la joue en arrière de la ligature; on fait passer le fil de la ligature dans la bouche, en lui laissant une longueur de 3 centimètres, et l'on réunit la plaie extérieure par la suture. Le fil laissé dans la bouche sert de conducteur à la salive provenant du bout postérieur du conduit, et favorise la formation de la fistule interne, il tombe du seizième au vingt-cinquième jour et au besoin on peut hâter sa chute par de légères tractions.

Langenbeck avait proposé un autre procédé, consistant à déséquer et à isoler la portion postérieure du conduit, et à la ramener à l'intérieur de la bouche par une ouverture artificielle. L'idée est ingénieuse; mais l'opération offrirait de grandes difficultés, et je ne sais pas qu'elle ait été pratiquée.

2° *Atrophie de la glande parotide.* — Desault croyait pouvoir obtenir cette atrophie par la compression exercée sur la glande. Viborg a proposé un plus sûr moyen, qui consisterait à lier le conduit entre la glande et la fistule; des expériences faites sur les chevaux semblent prouver qu'on atteindrait ainsi le but sans graves inconvénients. Cl. Bernard a montré aussi que sur les chevaux, la simple section en travers du conduit suffit pour ame-

ner l'oblitération des deux bouts; la salive s'amasse alors dans le bout postérieur qu'elle distend d'une manière considérable; puis, dans l'espace de six semaines à deux mois, on voit la parotide s'atrophier progressivement. La section du conduit, étant précisément la cause de la fistule chez l'homme, n'est même pas proposable; la ligature se présenterait donc comme une ressource extrême; mais jusqu'à présent elle n'a pas été tentée.

## II. — Fistules de la glande parotide.

On les a quelquefois confondues avec celles du conduit; ce qu'explique parfaitement la direction de la portion glandulaire de celui-ci. Peut-être, outre la position précise de la fistule, le cathétérisme aiderait-il à fixer le diagnostic.

On a employé contre ces fistules, avec des résultats à peu près égaux, la *cautérisation*, la *compression*, les *injections irritantes* et enfin *l'excision*, qui consiste à comprendre l'ulcère entre deux incisions semi-elliptiques, qu'on réunit ensuite à l'aide de la suture entortillée.

Dans un cas où j'avais affaire à une fistule de la parotide, siégeant en arrière de la branche montante du maxillaire et consécutive à une gomme ulcérée, j'ai réussi de suite à l'oblitérer en cautérisant le trajet par l'électrolyse, en plaçant un stylet dans la fistule en rapport avec le pôle positif, et en plaçant sur la joue une éponge mouillée en rapport avec le pôle négatif.

## III. — Extirpation de la glande parotide.

*Anatomie chirurgicale.* — La parotide offre dans sa totalité en quelque façon la forme d'une pyramide irrégulière, dont la base ovale regarde en dehors et le sommet en dedans. Recouverte par la peau et par du tissu cellulo-graisseux plus ou moins abondant, en haut elle est exactement limitée par l'apophyse mastoïde, la portion postérieure de la cavité glénoïde et l'articulation temporo-maxillaire; en arrière elle est longée par le muscle sterno-mastoïdien, dont elle est séparée par un tissu fibreux très dense qui sert à la fois de gaine d'enveloppe au muscle et de capsule à la glande; en bas elle descend à quelques millimètres au-dessous du niveau de l'angle de la mâchoire, et elle est exactement cernée par une capsule fibreuse, qui en ce point lui appartient en propre et la sépare de la région sus-hyoï-

dienne. En avant, elle est moins régulièrement disposée; elle envoie d'abord sur le masséter des prolongements assez minces, fort adhérents à la capsule du côté de la peau, faciles à détacher du muscle par leur face profonde. Elle se resserre ensuite entre le sterno-mastoïdien et le bord de l'os maxillaire; mais au-dessous, elle plonge sous cet os et le ptérygoïdien interne qui s'y insère, et se porte en avant à peu près dans la même étendue qu'au-dessus du masséter, séparée d'ailleurs des muscles ptérygoïdiens par sa capsule, à laquelle elle adhère très peu. Enfin, en dedans ou par sa face profonde, elle repose sur les organes suivants : 1° en arrière, le muscle digastrique, appuyé sur l'apophyse transverse de l'atlas qui la soulève; 2° plus en avant et plus profondément aussi, l'apophyse styloïde et les tendons qui s'y attachent; 3° plus en avant enfin, l'artère carotide interne. Mais il faut se rappeler que la glande est séparée de toutes ces parties par de fortes aponévroses qui concourent à compléter sa capsule : ainsi d'abord du digastrique par l'aponévrose d'enveloppe de ce muscle, laquelle aponévrose va se rattacher au-dessous de lui à l'apophyse transverse de l'axis; de cette saillie osseuse à l'apophyse styloïde est tendue une lame fibreuse des plus fortes, qui sépare la parotide de la veine jugulaire interne; et de l'apophyse styloïde, la capsule, également très forte, s'étend en avant sous le ptérygoïdien interne, en bas va s'insérer à l'angle de la mâchoire, et sépare la glande de l'artère carotide interne, qui en est bien plus éloignée encore inférieurement par les muscles styloïdiens. Je noterai enfin que la carotide interne est séparée à ce niveau de la veine jugulaire, par une lame fibreuse très forte qui descend du bord postérieur du trou carotidien.

Outre ces rapports de voisinage si importants, la parotide est traversée de bas en haut par la veine jugulaire interne, plus rapprochée de la face profonde que de la surface de la glande, mais qui est toujours coupée quand on enlève celle-ci en totalité. On a cru qu'il en était de même de l'artère carotide externe; mais des recherches spéciales, dues à Denonvilliers, ont montré que tantôt la glande est traversée par la carotide externe, mais que d'autres fois, et le plus souvent peut-être, l'artère est logée dans une gouttière creusée à la surface de la glande, en sorte que celle-ci peut être énucléée sans lésion du vaisseau. Triquet, qui a repris ces recherches, a indiqué quatre variétés de rapports : 1° la plus fréquente, où la glande fournit une gouttière à l'artère; 2° une seconde, dans laquelle l'artère traverse la glande qui lui forme un canal complet; 3° une troisième, où l'artère passe en avant de la glande, mais cachée par le bord postérieur

de la branche de la mâchoire; 4° enfin, quatre ou cinq fois sur vingt, l'artère est contenue dans une gaine celluleuse complètement isolée de la parotide, et se trouve alors un peu en avant et en dedans de son sommet. Du reste, il est bon de rappeler que la carotide externe se divise en haut de cette région en ses deux branches terminales : la temporale superficielle et la maxillaire interne.

La veine jugulaire est formée au même niveau par la réunion des deux veines correspondantes; mais de plus, dans l'intérieur même de la parotide, elle envoie quelquefois une branche grosse et courte qui traverse la capsule en arrière et aboutit à la veine jugulaire interne. D'un autre côté, le nerf facial parcourt la glande transversalement, sans parler de quelques autres filets sans importance qu'elle reçoit du nerf maxillaire inférieur et du plexus cervical.

On comprend par là quels peuvent être les difficultés et parfois les périls de son extirpation. Malgré l'opinion affirmative de Malgaigne, de Nægelé et d'autres chirurgiens, je regarde comme impossible l'extirpation *totale* de la glande parotide, sans section du facial et sans paralysie de quelques-uns des muscles de la face. Quelques chirurgiens qui ont cru de bonne foi avoir enlevé la totalité de la glande sans lésion du facial, se sont trompés. Les tumeurs de la parotide, qui sont le plus souvent le sarcome et l'enchondrome, naissent d'ordinaire dans les couches superficielles de la parotide; en se développant elles refoulent le tissu de la glande le réduisant à une lame assez mince et la tumeur vient remplir toute la loge parotidienne. Lorsqu'on enlève ces tumeurs qui, le plus souvent, sont entourées d'une couche cellulaire facilitant leur dissection, elles laissent après leur extirpation une excavation si profonde, qu'on est tenté de croire qu'on a extirpé toute la parotide. J'ai eu deux fois à faire cette opération et j'aurais été tenté de me laisser aller à la même illusion, si un examen attentif de la région, l'absence de toute section du facial dont aucune branche ne passait dans la tumeur, ne m'avait empêché de croire à l'extirpation complète de la parotide.

*Procédé opératoire.* — Plusieurs chirurgiens ont commencé par lier l'artère carotide primitive; d'autres, par placer sur ce vaisseau une ligature d'attente. On peut omettre ces précautions, en disposant un aide prêt à faire la compression au besoin. D'autres aides maintiennent le malade couché sur le côté sain, et placé de manière à pouvoir respirer et cracher librement.

La forme de l'incision cutanée varie selon l'aspect et le volume de la tumeur; en général, il vaut mieux que sa direction soit verticale que transversale, eu égard au grand diamètre de la glande. Les téguments disséqués à l'ordinaire, on détache la masse altérée en commençant par sa partie supérieure, puis par son bord postérieur. Outre que la parotide est nettement limitée dans ces deux points par l'articulation temporo-maxillaire, la paroi inférieure du conduit auditif et l'apophyse mastoïde, on évite aussi, en s'y prenant de ce côté, de tomber dès le principe de l'opération sur l'artère carotide. A mesure que le bistouri plonge profondément, il faut en tourner le tranchant vers la glande plutôt que vers les parties voisines qu'on veut conserver, et lui substituer même autant que possible le manche du scalpel avec lequel on déchire les adhérences. On peut faciliter cette partie de l'opération en faisant largement ouvrir la mâchoire; ce mouvement écarte le condyle maxillaire du conduit auditif, et élargit d'autant l'espace dans lequel manœuvrent les instruments. On arrive ainsi derrière la branche de la mâchoire, où il faut redoubler de précautions, à cause du voisinage de la carotide externe et de l'origine de la temporale et de la maxillaire interne. Si dans ce point ou plus profondément encore, il existe quelques prolongements de l'altération que le manche du scalpel ne puisse détacher, on les étreint avec un lien du côté des parties saines, avant de les exciser avec le bistouri ou les ciseaux. En disséquant toujours de haut en bas, on parvient enfin à renverser la tumeur sur le cou, et l'on achève de la détacher, soit par déchirement, soit par excision, soit en unissant à l'excision la ligature en masse de ce qui reste à séparer.

Dans cette dissection longue et pénible, il faut lier au fur et à mesure toutes les artères qu'on ouvre, ou si elles sont peu volumineuses, les faire comprimer par les doigts d'un aide. Les artères susceptibles d'être lésées sont, outre les carotides : la faciale transverse, la temporale, l'auriculaire, la mastoïdienne, la stylo-mastoïdienne, l'occipitale, la maxillaire interne, la pharyngienne inférieure, même la linguale et la faciale. Si la carotide externe vient à être lésée ou risque de l'être, avant d'aller plus loin, on la découvre du côté de son origine, et on en fait la ligature. Le nerf facial sera écarté s'il se peut, sinon coupé hardiment en travers dès qu'on l'apercevra. Les muscles doivent être respectés autant que possible, à part le cas où ils seraient eux-mêmes altérés.

Toutes les artères liées, il reste souvent encore une hémorragie veineuse qu'on arrête par le tamponnement.

Après la cicatrisation, souvent les sections des muscles styloïdiens et autres laissent de la gêne dans les mouvements du pharynx, du larynx, de la langue, et même de la mâchoire. Mais la section du nerf facial paralyse inévitablement les paupières, l'aile du nez, la commissure labiale et toute la moitié correspondante du visage.

#### IV. — Extirpation de la glande sous-maxillaire.

*Anatomie chirurgicale.* — Séparée des téguments par la veine faciale et le muscle peucier, cette glande répond en haut à la face interne de l'os maxillaire, en bas au muscle digastrique, en dedans aux muscles hyo-glosse et mylo-hyoïdien. L'artère faciale longe son côté inférieur et interne; le nerf hypoglosse et l'artère linguale passent au-dessous; tout à fait en haut, elle reçoit le plexus du nerf myloïdien.

*Procédé opératoire.* — Il n'offre rien qui le distingue de la dissection ordinaire des tumeurs; il suffit de connaître la position des vaisseaux et des nerfs pour les éviter, ou pour les lier avant d'en faire la section. On se trouve bien d'attirer la glande en avant et en bas avec une érigne; la ligature en masse peut d'ailleurs se combiner à la dissection.

### ARTICLE IV

#### OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LA LANGUE ET LE PLANCHER BUCCAL.

##### I. — De la grenouillette.

*Anatomie chirurgicale.* — On désigne sous ce nom une tumeur placée sous la langue, faisant saillie à l'intérieur de la bouche, quelquefois aussi à l'extérieur, et remplie d'un liquide épais et visqueux comme du blanc d'œuf. On l'avait attribuée, sans aucune preuve, à la dilatation du canal de Wharton, oblitéré à son orifice externe; puis, tout aussi gratuitement, on en a fait une sorte d'hyarthrose de la bourse muqueuse de Fleischmann. Il est très facile de s'assurer que le conduit de Wharton n'est pas oblitéré, soit en en faisant jaillir la salive, soit en y introduisant une sonde. Richet a rencontré un kyste auquel aboutissait le conduit de Wharton; mais il semblait que celui-ci eût été divisé antérieurement. La grenouillette est la transformation kystique d'une des grappes de la glande sublinguale dont le